

ARCHIV FÜR MIKROBIOLOGIE

BEGRÜNDET VON
J. BEHRENS F. BOAS A. RIPPEL

HERAUSGEGEBEN VON

G. DREWS FREIBURG i. BR.	H. L. JENSEN LYNGBY	O. KANDLER MÜNCHEN	C. B. VAN NIEL PACIFIC GROVE
R. NILSSON UPPSALA	G. PIEKARSKI BONN	E. G. PRINGSHEIM GÖTTINGEN vorm. CAMBRIDGE	
H. G. SCHLEGEL GÖTTINGEN	W. H. SCHOPFER † BERN	H. TAMIYA TOKIO	T. WIKÉN DELFT

UND DEN SCHRIFTFLEITERN

A. RIPPEL-BALDES
GÖTTINGEN

R. HARDER
GÖTTINGEN

43. BAND

MIT 208 TEXTABBILDUNGEN



SPRINGER-VERLAG
BERLIN · GÖTTINGEN · HEIDELBERG

1962

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

Springer-Verlag OHG / Berlin · Göttingen · Heidelberg
Printed in Germany

Druck: Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, Wiesbaden

Inhaltsverzeichnis des 43. Bandes

1. Heft

(Abgeschlossen am 7. Mai 1962)

	Seite
PARK, S. W., und R. W. KAPLAN, Untersuchungen über prämutative Zustände nach UV-Bestrahlung von Bakterien und Bakteriophagen sowie über reversible UV-induzierte Veränderungen an Cytidylsäure mit Hilfe von Dosisfraktionierung sowie Nachbehandlung mit Ionen und Licht. Mit 2 Textabbildungen	1
HÜTTER, R., Zur Systematik der Actinomyceten. 7. Streptomyceten mit blauem, blaugrünem und grünem Luftmycel. Mit 15 Textabbildungen . . .	23
TCHAN, Y. T., A. BIRCH-ANDERSEN and H. L. JENSEN, The Ultrastructure of Vegetative Cells and Cysts of <i>Azotobacter chroococcum</i> . With 15 Figures in the Text	50
TAHA, E. E. M., and A. E. M. H. ELREFAI, Physiological and biochemical studies on nitrogen fixing blue-green algae. II. The role of calcium, strontium, cobalt and molybdenum in the nitrogen fixation of <i>Nostoc commune</i> . With 8 Figures in the Text	67
KRNETA-JORDI, M., Cytologische und physiologische Untersuchungen an <i>Eremothecium ashbyii</i> Guill. Wirkstoffbedarf und Synthesevermögen als Funktion der Milieubeschaffenheit. Mit 22 Textabbildungen	76

2. Heft

(Abgeschlossen am 1. Juni 1962)

WILDE, E., Untersuchungen über Wachstum und Speicherstoffsynthese von <i>Hydrogenomonas</i> . Mit 16 Textabbildungen	109
WELTE, E., und G. TROLLDENIER, Der Einfluß der Bodenmikroorganismen auf Trockensubstanzbildung und Aschegehalt in Nährlösung wachsender Pflanzen. Mit 3 Textabbildungen	138
TROLLDENIER, G., und U. MARCKWORDT, Untersuchungen über den Einfluß der Bodenmikroorganismen auf die Rubidium- und Calciumaufnahme in Nährlösung wachsender Pflanzen. Mit 2 Textabbildungen	148
GIESBRECHT, P., und G. DREWS, Elektronenmikroskopische Untersuchungen über die Entwicklung der „Chromatophoren“ von <i>Rhodospirillum rubrum</i> Giesberger. Mit 5 Textabbildungen	152
SCHMIDT, H.-L., G. HÜSKENS und D. JERCHEL, Zum Abbau von ¹⁴ C-markierter Äpfelsäure durch <i>Bacterium gracile</i> . Mit 1 Textabbildung	162
KRAEPELIN, G., Gaswechsellmessungen und cytologische Veränderungen während der Induktion atmungsdefekter Hefemutanten durch Acridinorange. Mit 5 Textabbildungen	172
RODE, L. J., and J. W. FOSTER, Ionic Germination of Spores of <i>Bacillus megaterium</i> QM B 1551. With 9 Figures in the Text	183
RODE, L. J., and J. W. FOSTER, Ionic and Non-ionic Compounds in the Germination of Spores of <i>Bacillus megaterium</i> Texas. With 6 Figures in the Text .	201

3. Heft

(Abgeschlossen am 5. Juli 1962)

	Seite
SEELER, G., Untersuchungen über den oxydativen Abbau von Alkanen durch <i>Nocardia petroleophila</i> . Mit 7 Textabbildungen	213
TOLBA, M. K., and J. K. ESKAROUS, Effect of temperature on the hemagglutination activities and infectivity to chick embryos of different strains of Newcastle disease and fowl-plague viruses. With 13 Figures in the Text . .	234
MARX, R., und W. HEUMANN, Über Geißelfeinstrukturen und Fimbrien bei zwei <i>Pseudomonas</i> -Stämmen. Mit 8 Textabbildungen	245
SZEGI, J., Beeinflussung von <i>Azotobacter</i> durch Strahlenpilze im Boden . . .	255
BENDER, H., Untersuchungen an <i>Myxococcus xanthus</i> . I. Bildungsbedingungen, Isolierung und Eigenschaften eines bakteriolytischen Enzymsystems. Mit 10 Textabbildungen	262
GAERTNER, A., <i>Catenaria anguillulae</i> Sorokin als Parasit in den Embryonen von <i>Daphnia magna</i> Strauss nebst Beobachtungen zur Entwicklung zur Morphologie und zum Substratverhalten des Pilzes. Mit 15 Textabbildungen . . .	280
SELMAIR, E., Über das Verhalten von Symbionten nach dem Tode des Wirtstieres und bei gleichzeitiger Infektion mit Mikrosporidien. Mit 2 Textabbildungen	290
COLLINS, V. G., and L. G. WILLOUGHBY, The distribution of bacteria and fungal spores in Bleham Tarn with particular reference to an experimental overturn. With 13 Figures in the Text	294
PRELL, H. H., Reaktivierung von UV-Schäden in <i>Salmonella typhimurium</i> . Mit 2 Textabbildungen	308
PRELL, H. H., Über die Beziehungen zwischen Lysogenisierung und Wirtsreaktivierung im System <i>Salmonella typhimurium</i> -Phage P 22. Mit 8 Textabbildungen	316

4. (Schluß-)Heft

(Abgeschlossen am 8. August 1962)

WILLIAM HENRI SCHOPFER †	335
TOLBA, M. K., and A. M. SALAMA, Studies on the Mechanism Action of Sulfanilamide on Mycelial Felts of <i>Rhizoctonia solani</i> . With 2 Figures in the Text	336
TOLBA, M. K., and A. M. SALAMA, Studies on the Mechanism of Fungicidal Action of Mercuric Chloride on Mycelial Felts of <i>Rhizoctonia solani</i> . With 2 Figures in the Text	349
HÜTTER, R., Zur Systematik der Actinomyceten. 8. Quirlbildende Streptomyceten. Mit 3 Textabbildungen	365
RÖSCH, R., Über die intracellulären Polyphenoloxidasen der Braunfäulepilze. II. Mitteilung. Versuche zur Aktivitätssteigerung und Untersuchung der Substratspezifität mit <i>Coniophora cerebella</i> (Pers.) Duby. Mit 7 Textabbildungen	392
WIESSNER, W., Kohlenstoffassimilation von <i>Chlamydomobryx</i> (Volvocales). Mit 3 Textabbildungen	402

Sammelbericht

JURZITZA, G., Die Symbiose der Anobiiden und Cerambyciden mit hefeartigen Pilzen. Mit 4 Textabbildungen	412
Autorenverzeichnis	425